HEATSCOPE®

ORIGINAL MONTAGE- UND GEBRAUCHSANLEITUNG

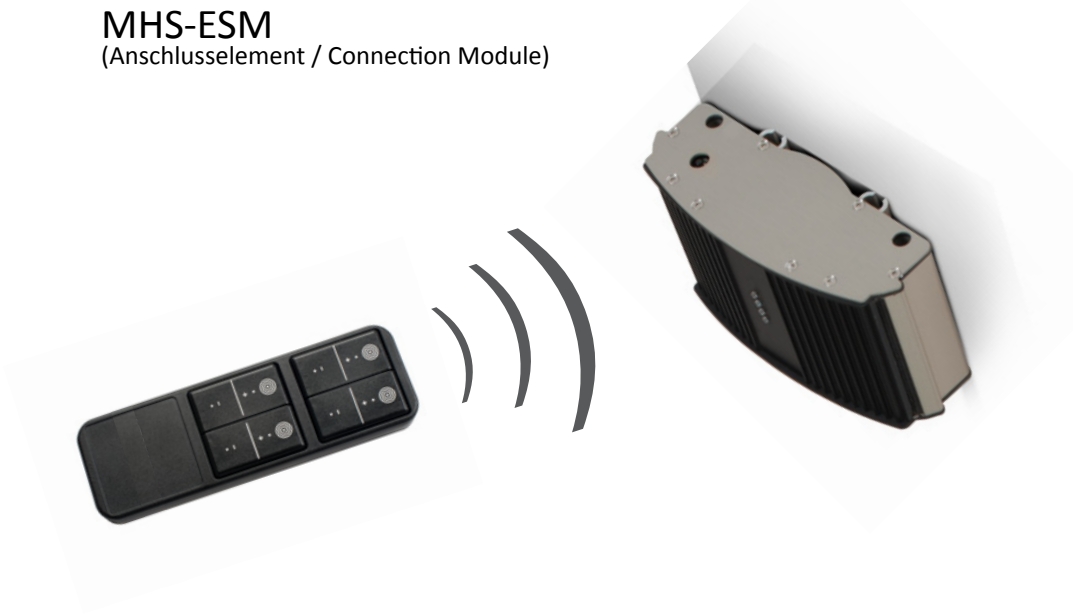
DE

MHS-FBM
(EnOcean Standard – Funkempfänger / Radio Receiver Module)

MHS-FBHS
(EnOcean Standard – Handfunksender / Hand Held Remote Control)

MHS-FBWS
(EnOcean Standard – Wandfunksender / Wall Mounted Remote Control)

MHS-ESM
(Anschlusselement / Connection Module)



RoHS COMPLIANT 2002/95/EC CE

reddot design award winner 2010

Designpreis Deutschland 2011 NOMINIERT

Made in Germany

DE

1. Verwendung

Vielen Dank, dass Sie sich für den Kauf eines elektrischen Heizstrahlers von HEATSCOPE® ZERO plus Zubehör entschieden haben. Die folgende Bedienungsanleitung erläutert das Anschließen und die Programmierung des Funksteuerungsmoduls MHS-FBM sowie die Anbringung des Anschlusselements MHS-ESM. Diese Anleitung stellt lediglich eine Ergänzung zu der Original Bedienungsanleitung »HEATSCOPE® ZERO – Elektrischer Strahlungsheizer für äußerst geschützte Innen- und Außenbereiche« dar. Lesen Sie diese zunächst und widmen Sie sich erst danach der Montage des Anschlusselements bzw. des Funksteuermoduls.

EnOcean-Technologie und ECOLOG-Messungen

Die Fernsteuerung des HEATSCOPE® ZERO funktioniert kabel- und batterielos und ist damit vollkommen wartungsfrei und umweltverträglich. Wir verwenden die richtungsweisende EnOcean Technologie, die winzige Energiemengen aus der Umwelt nutzt, um Sensorwerte aufzunehmen und per Funk zu versenden. Mit anderen Worten: Sie drücken eine Taste der Funksteuerung und erzeugen damit die notwendige Energie, um das entsprechende Funksignal zu senden. Ohne Batterie – ohne aufwändige Wartung – umweltfreundlich und nachhaltig.

ECOLOG-Tests:

· Das Enocean Funksystem emittiert 100 Mal weniger intensive Hochfrequenzfelder als konventionelle Lichtschalter (die Hochfrequenzfelder von Lichtschaltern entstehen durch die charakteristische Funkenbildung beim Schaltvorgang).

· Die Intensität der kurzzeitigen Hochfrequenzemissionen der EnOcean-Funkschalter ist bis zu 10.000 Mal geringer als die der permanenten Hochfrequenzemission von Mobilfunk-Netzwerkstationen in Wohngebieten.

· Aufgrund der Vermeidung von Kabeln und Schaltern liefert dieses Funksystem auf dem Gebiet niederfrequenter elektromagnetischer Emissionen keinerlei Störfaktoren.

· Das EnOcean Funksystem wird in Kindergärten, Krankenhäusern und selbst bei Feng Shui-Anhängern in der Haus- und Gebäude-Technik eingesetzt.

Auspacken / Verpackung

Packen Sie das Gerät und die Zubehörteile vorsichtig aus, verwenden Sie keine spitzen Gegenstände, die das Gerät beschädigen könnten, um die Verpackung zu öffnen.

Dieses Produkt wurde umweltschonend verpackt. Alle direkt oder über den Handel in Verkehr gebrachten HEATSCOPE® ZERO Verpackungen sind nach §6 der Verpackungsverordnung zertifiziert. Somit können alle HEATSCOPE® ZERO Verpackung umweltgerecht im Sammelbehälter für Verpackungsmaterialien entsorgt werden. Dabei sind die jeweiligen örtlichen Vorschriften zu beachten. Nähere Informationen erhalten Sie gerne auf Anfrage.

2. Sicherheitshinweise

· Beachten Sie daher stets die Zugänglichkeit aller Komponenten.
· Lassen Sie die Installation nur durch eine Elektrofachkraft nach den gültigen Regeln und Standards für die Elektroverkabelung durchführen.

· Die Leitungsquerschnitte im Bezug auf Länge und Leistung sind zu beachten.
· Alle Leitungen müssen so verlegt werden, dass sie nicht mit dem Heizgerät in Berührung kommen.

· Ausschließlich für 220-240 V / 50 Hz Wechselspannung.
· Das Gerät darf nur mit einer zugelassenen Trennvorrichtung betrieben werden. Das Gerät ist mit einem separaten offenen Kabel ohne Stecker für den elektrischen Anschluss ausgestattet. Ein Anschlusskabel mit Schutzkontaktstecker (Schuko) ist als Zubehör erhältlich.

· Keine Gewalt anwenden.

· Vor Nässe und Feuchtigkeit schützen.
· Nicht in der Nähe von offenem Feuer installieren.

· Nicht bei Umgebungstemperaturen von mehr als 23°C einsetzen.
· Nicht bei Umgebungstemperaturen unter -5° C einsetzen.

3. Funktionsbeschreibung

1. Funkempfänger MHS-FBM

Der Funkempfänger arbeitet mit einem verschlüsselten Signal im 866 Mhz Bereich. Maximal lassen sich bis zu 28 Sendetasten einem Empfänger zuordnen. Die 32 BIT Verschlüsselung bietet einen hohen Schutz vor Fehlinterpretationen durch andere Fremdsender wie z.B. Mobiltelefone, Garagenöffner etc.

Eine blaue LED zeigt die Betriebsbereitschaft an. Die grünen LED signalisieren die Heizstufen.

2. Handfernbedienung MHS-FBHS und Wandfernbedienung MHS-FBWS

Durch Drücken der Programmier-/Sende-Taste auf der Hand-/Wandfernbedienung lassen sich die gewünschten Heizstufen entsprechend einstellen (siehe Punkt 7. und 8.).

4. Montage Anschlusselement MHS-ESM

Das Anschlusselement dient als formschöner Kabelanschluss für Ihren HEATSCOPE® ZERO, der die Stromzuleitung verdeckt auf die Rückseite verlagert.

Montieren Sie das Anschlusselement wie folgt:

– Schrauben Sie die beiden unteren Gehäuse-Schrauben (1) aus dem Seitenteil der linken Seite des HEATSCOPE® ZERO Heizstrahlers heraus (rechts und links unterhalb des Anschlusses).

– Schieben Sie die Verbindungshülse (2) umrahmt von zwei Dichtscheiben (5) auf die Verbindungssbolzen (3).

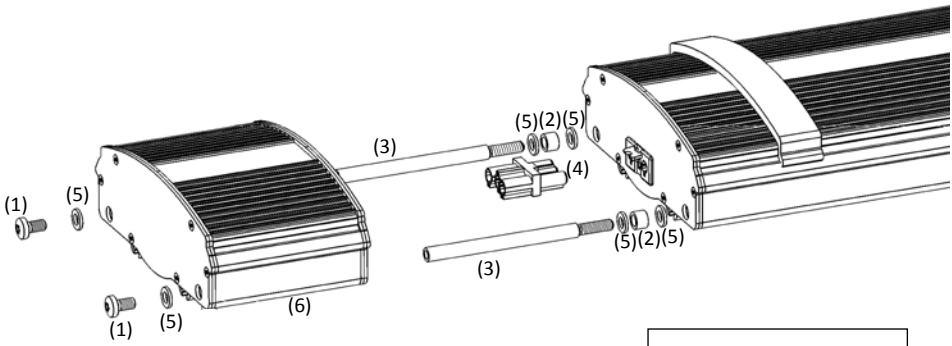
– Drehen Sie die Verbindungsbolzen (3) in den HEATSCOPE® ZERO ein.

– Stecken Sie danach den Steckverbinder (4) vorsichtig so tief in HEATSCOPE® ZERO, bis dieser (4) einrastet.

– Schieben Sie schließlich das Anschlusselement (6) vorsichtig auf, bis auch hier der Steckverbinder (4) einrastet. Drehen Sie zum Schluss die beiden Schrauben (1) inkl. Dichtscheiben (6) am Anbauelement ein.

Weitere Einstellungen oder Programmierungen können an diesem Modul nicht durchgeführt werden.

Wenn die Netzanschlussleitung dieses Gerätes defekt oder beschädigt ist, muss sie durch ein Anschlusskabel ersetzt werden, das beim Hersteller erhältlich ist.



Legende

2 x Schraube (1)
2 x Verbindungshülse (2)
2 x Verbindungsbolzen (3)
1 x Steckverbinder (4)
6 x Nylondichtscheibe (5)
1 x MHS-ESM
Anschlusselement (6)

5. Montage Funkempfängermodul MHS-FBM

Das Anschlusselement dient als formschöner Kabelanschluss für Ihren HEATSCOPE® ZERO, der die Stromzuleitung verdeckt auf die Rückseite verlagert.

Montieren Sie das Anschlusselement wie folgt:

– Schrauben Sie die beiden unteren Gehäuse-Schrauben (1) aus dem Seitenteil der linken Seite des HEATSCOPE® ZERO Heizstrahlers heraus (rechts und links unterhalb des Anschlusses).

– Schieben Sie die Verbindungshülse (2) umrahmt von zwei Dichtscheiben (5) auf die Verbindungssbolzen (3).

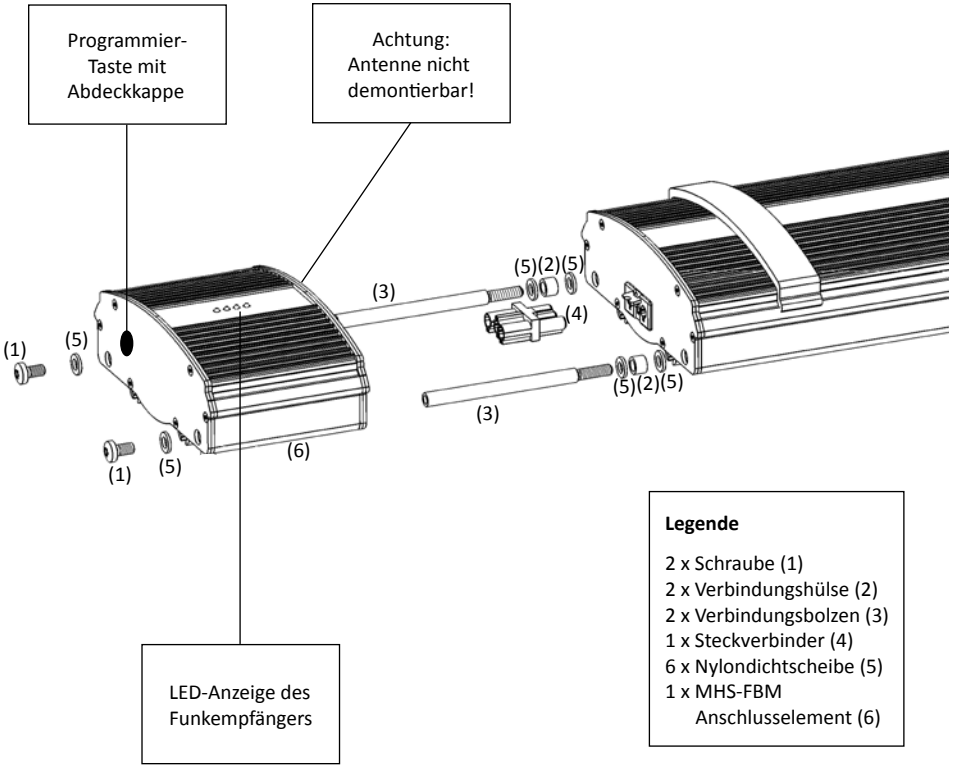
– Drehen Sie die Verbindungsbolzen (3) in den HEATSCOPE® ZERO ein.

– Stecken Sie danach den Steckverbinder (4) vorsichtig so tief in HEATSCOPE® ZERO, bis dieser (4) einrastet.

– Schieben Sie schließlich das Anschlusselement (6) vorsichtig auf, bis auch hier der Steckverbinder (4) einrastet. Drehen Sie zum Schluss die beiden Schrauben (1) inkl. Dichtscheiben (6) am Anbauelement ein.

Weitere Einstellungen oder Programmierungen können an diesem Modul nicht durchgeführt werden.

Wenn die Netzanschlussleitung dieses Gerätes defekt oder beschädigt ist, muss sie durch ein Anschlusskabel ersetzt werden, das beim Hersteller erhältlich ist.



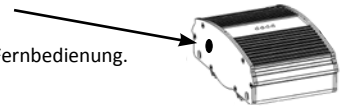
6. Programmierung der Tasten der Handfernbedienung MHS-FBHS bzw. der Wandfernbedienung MHS-FBWS mit Hilfe des Funkempfängers MHS-FBM

Entfernen Sie vor der Programmierung bitte die seitliche schwarze Abdeckkappe, um an die ProgrammierTaste zu gelangen, nach erfolgter Programmierung setzen Sie die Abdeckkappe wieder in auf die Taste.

Beim Programmieren/Einlernen darf der Sender max. 0,5 Meter vom Empfänger entfernt sein. Während der Programmiermodus aktiv ist, darf das Funkempfängermodul nicht von der Stromversorgung getrennt oder unterbrochen werden. Dadurch können Schäden am Gerät verursacht werden.

1. Einlernen einer Sende-Taste auf der Hand-/Wand-Fernbedienung:

– Drücken Sie ganz kurz – unter 1 Sekunde (!) – die seitliche Programmier-Taste am Funkempfängermodul.
  ⇨ Die blaue LED und 3 grüne LED blinken im 500 mSek. Takt.

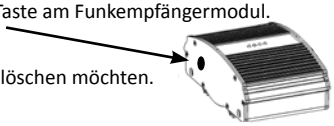


– Drücken Sie kurz die zu programmierende Taste auf Ihrer Hand-/Wand-Fernbedienung.
  ⇨ Alle blauen und grünen LED leuchten für 2 Sek. auf.
  ⇨ Die gewünschte Taste auf der Fernbedienung ist eingelernt.

– Nach 30 Sek. bzw. erneutem Drücken der seitlichen Programmier-Taste am Funkempfängermodul wird die ausgewählte Taste auf der Fernbedienung gespeichert und der Einlern-Modus automatisch beendet.

2. Auslernen/löschen einer Sende-Taste auf der Hand-/Wand-Fernbedienung:

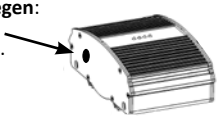
– Drücken Sie ganz kurz – unter 1 Sekunde (!) – die seitliche Programmier-Taste am Funkempfängermodul.
  ⇨ Die blaue LED und 3 grüne LED blinken im 500 mSek. Takt.



– Drücken Sie kurz die Taste auf Ihrer Hand-/Wand-Fernbedienung, die Sie löschen möchten.
  ⇨ Alle LED blinken 10-mal kurz auf.
  ⇨ Die gewünschte Taste auf der Fernbedienung ist gelöscht.

– Nach 30 Sek. bzw. erneutem Drücken der seitlichen Programmier-Taste an der Steuerung wird Auslern-Modus automatisch beendet.

3. Bevor Sie die Heizintensität des HEATSCOPE® ZERO mit Hilfe der Fernbedienung einstellen (siehe Punkt 8.), sollten
Sie **die maximale Heizzeit nach dem LED-Farbschema** (siehe Punkt 7.) **wie folgt festlegen**:



– Drücken Sie die seitliche Programmier-Taste am Funkempfänger länger als 2 Sekunden.
  ⇨ Bei Erreichen der 2 Sekunden blinkt die blaue LED drei Mal im kurzen Abstand auf.
  ⇨ Danach blinkt die blaue LED im 1 Sek. Takt.
  ⇨ Die grünen LED zeigen die bereits programmierte Zeit an.

– Die nächsthöhere Zeiteinstellung kann entweder durch das erneute kurze Drücken der seitlichen Programmier-Taste am Funkempfänger oder durch das Drücken der eingelernten Taste auf der Wand-/Funk-Fernbedienung aufgerufen werden.

– Die LED blinken/leuchten entsprechend dem Farbschema rechts (siehe Punkt 7.) auf.

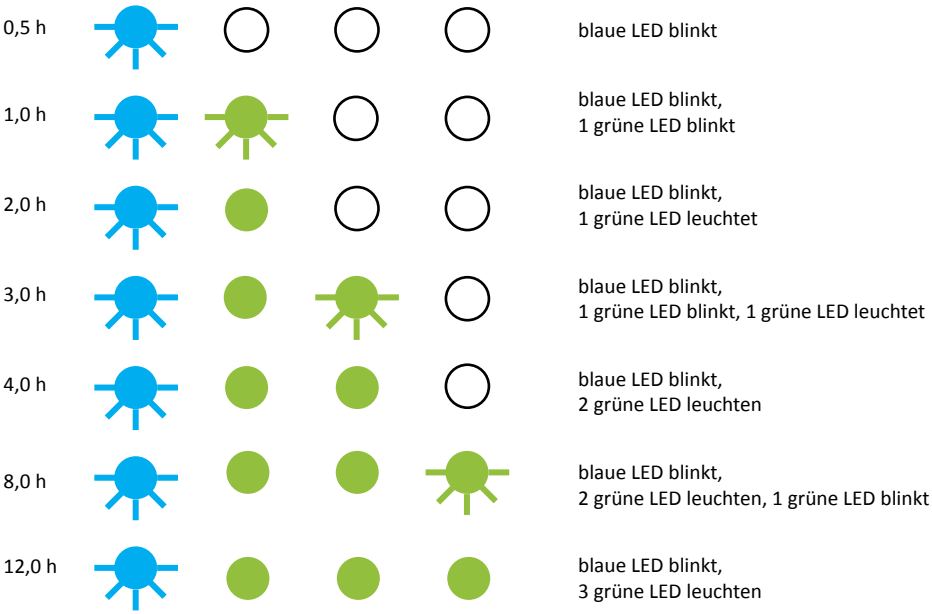
– Nach 30 Sek. wird dieser Programmier-Modus automatisch beendet.

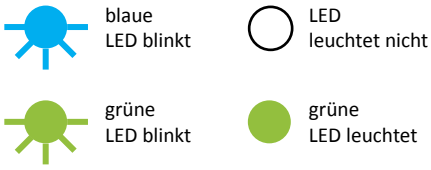
7. Farb- und Leuchtschema der LED-Anzeige

(Nach Einschalten des HEATSTIP™ inkl. Funkempfängermodul MHS-FBM leuchtet kurz die aktuell programmierte Einstellung der Heizzeit auf – sofern Sie diese bereits programmiert haben. Werkseinstellung: 12 Stunden, sprich: blaue LED blinkt, 3 grüne LED leuchten.)

Das Funkempfängermodul MHS-FBM ist von 30 Min. bis max. 12 Std. programmierbar – danach schaltet das Modul den Heizstrahler automatisch aus.

7 wählbare Zeiteinstellungen 0,5 / 1 / 2 / 3 / 4 / 8 / 12 Std.:





DE

8. Betrieb des Funkempfängermoduls MHS-FBM mit und ohne Handfernbedienung MHS-FBHS bzw. Wandfernbedienung MHS-FBWS

Nach Einschalten des HEATSTIP™ inkl. Funkempfänger-Modul MHS-FBM leuchten die LED kurz im Prorgamm der aktuellen Zeiteinstellung auf, sofern Sie diese bereits programmiert haben. Werkseinstellung: 12 h.

1. Standby-Betrieb

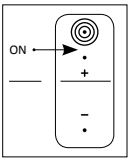
– Im Standby-Betrieb ist der Heizstrahler ausgeschaltet.
⇨ *Die blaue LED leuchtet permanent, die grünen LED sind ausgeschaltet.*

blaue LED leuchtet permanent,
grüne LED sind ausgeschaltet

2. Ein- und Ausschalten

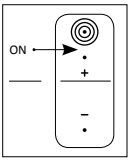
– Drücken Sie kurz die Taste „ON“ auf der Fernbedienung.
Der Heizstrahler steht jetzt auf voller Leistung, Stufe „3“ (Full Power).
⇨ *Die blaue LED ist ausgeschaltet, die drei grünen LED leuchten permanent.*

blaue LED ist ausgeschaltet,
3 grüne LED leuchten permanent



– Wenn Sie die „ON“-Taste erneut drücken, schalten Sie den Heizstrahler wieder aus, Stufe „0“.
⇨ *Die blaue LED leuchtet permanent, die grünen LED sind ausgeschaltet (Standby-Betrieb).*

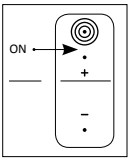
blaue LED leuchtet permanent,
grüne LED sind ausgeschaltet



3. Einstellung der Leistungsstufen

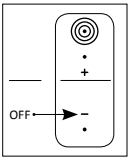
– Drücken Sie kurz die Taste „ON“ auf der Fernbedienung.
Der Heizstrahler steht jetzt auf voller Leistungs-Stufe „3“ (100 % Leistung).
⇨ *Die blaue LED ist ausgeschaltet, drei grüne LED leuchten permanent.*

blaue LED ist ausgeschaltet,
3 grüne LED leuchten permanent



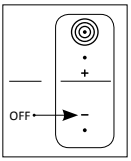
– Drücken Sie jetzt kurz die Taste „OFF“ auf der Fernbedienung.
Der Heizstrahler steht jetzt auf Leistungs-Stufe „2“ (80 % Leistung).
⇨ *Die blaue LED ist ausgeschaltet, zwei grüne LED leuchten permanent.*

blaue LED ist ausgeschaltet,
2 grüne LED leuchten permanent



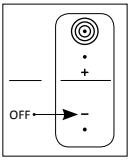
– Drücken Sie erneut kurz die Taste „OFF“ auf der Fernbedienung.
Der Heizstrahler steht jetzt auf Leistungs-Stufe „1“ (66 % Leistung).
⇨ *Die blaue LED ist ausgeschaltet, eine grüne LED leuchtet permanent.*

blaue LED ist ausgeschaltet,
1 grüne LED leuchtet permanent



– Drücken Sie noch ein Mal kurz die Taste „OFF“ auf der Fernbedienung.
Der Heizstrahler ist ausgeschaltet und steht jetzt auf Leistungs-Stufe „0“ (Standby).
⇨ *Die blaue LED leuchtet permanent, die grünen LED sind ausgeschaltet.*

blaue LED leuchtet permanent,
grüne LED sind ausgeschaltet

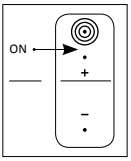


Sie können selbstverständlich von den einzelnen Leistungs-Stufen auch wieder nach oben schalten;
drücken Sie dazu statt der angegebene „OFF“-Taste jeweils die „ON“-Taste auf der Fernbedienung

4. Partymodus

– Drücken Sie die Taste „ON“ auf der Fernbedienung länger als 6 Sekunden.
Der Heizstrahler ist jetzt im „Partymodus“ programmiert (100 % Leistung, Abschaltung nach 4 Stunden).
⇨ *Die blaue LED und alle grünen LED leuchten permanent.*

blaue LED ist leuchtet permanent,
3 grüne LED leuchten permanent

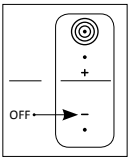


> 6 Sek.

5. General OFF

– Drücken Sie die Taste „OFF“ auf der Fernbedienung länger als 6 Sek., egal in welcher Leistungs-Stufe.
Der Heizstrahler ist ausgeschaltet und steht jetzt auf Leistungs-Stufe „0“ (Standby-Betrieb).
⇨ *Die blaue LED leuchtet permanent, die drei grünen LED sind ausgeschaltet.*

blaue LED leuchtet permanent,
grüne LED sind ausgeschaltet



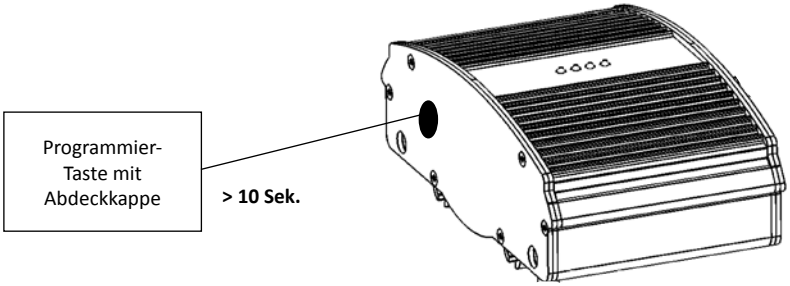
> 6 Sek.

DE

6. Testbetrieb ohne Fernbedienung (automatische Abschaltung nach 2 Stunden im Testbetrieb)

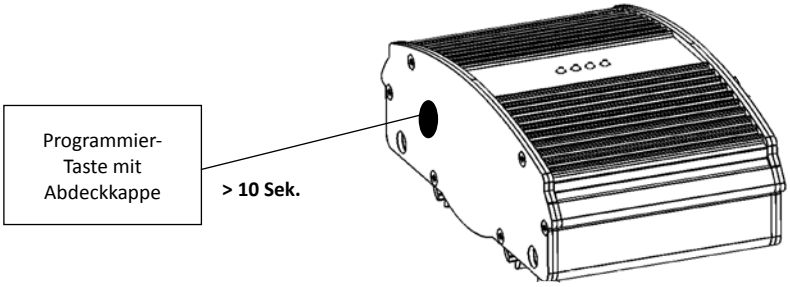
– Drücken Sie die Programmier-Taste seitlich am Funkempfängermodul länger als 10 Sek.
Der Heizstrahler ist jetzt auf Leistungs-Stufe „2“ eingestellt (80 % Leistung).
⇨ *Die blaue LED ist ausgeschaltet, zwei grüne LED leuchten (Standby-Betrieb).*

blaue LED ist ausgeschaltet,
2 grüne LED leuchten permanent



– Drücken Sie die Programmier-Taste seitlich am Funkempfängermodul erneut länger als 10 Sek.
Der Heizstrahler ist jetzt ausgeschaltet und steht auf Leistungs-Stufe „0“ (Standby-Betrieb).
⇨ *Die blaue LED leuchtet permanent, die grünen LED sind ausgeschaltet.*

blaue LED leuchtet permanent,
grüne LED sind ausgeschaltet



9. Technische Daten

Betriebsspannung	220-240 V / 50 Hz
Schaltleistung	max. 3200 W
Leistungssteuerung	in 3 Stufen
Schutzklasse	bei der Deckenmontage IP-X4 bei der Wandmontage IP-X0
Maße	ca. 170 x 90 x 65 mm
Betriebsumgebungs-temperaturen	-5°C bis +23°C rF 70% nicht betauend
Lagertemperatur	-20 bis + 65 °C
Anschluss	3 x 1,5 mm² offenes Kabel ohne Stecker, temperaturbeständig bis 90° C, 1,5 m Länge oder 3 x 1,5 mm² Kabel mit Schutzkontaktstecker, temperatur-beständig bis 90° C, 1,5 m Länge (optional als Zubehör erhältlich)
Sender	Frequenz 868 MHz Leistung max. 10 mW Sendedauer ca. 25 mSek.
Senderreichweite	bis ca. 50 m freies Feld
Modularität	bis max. 28 Sender
Sicherheit	32 Bit Verschlüsselung mit bis zu 3 Telegrammen
Abschaltung	Empfänger schaltet automatisch nach der festgelegten/programmierten Zeit ab, spätestens aber nach 12 h (Werkseinstellung)

RoHS COMPLIANT 2002 / 95 / EC

Green. Smart. Wireless. enocean®

CE

WEEE-Reg.-Nr.
DE 45650441

Bitte beachten Sie auch die Bedienungsanleitungen der weiteren Zubehörartikel des HEATSCOPE® ZERO.

Die gültigen Bau-, Emissions- und Brandschutzvorschriften sind stets einzuhalten.
Technische Änderungen sind vorbehalten.

10. Außerbetriebnahme / Entsorgung

Nach Ablauf seiner Funktionsfähigkeit ist das Gerät durch einen Fachmann nach den geltenden Regeln außer Betrieb zu nehmen und gegen Wiederinbetriebnahme zu sichern.

Das Gerät muss fachgerecht und umweltschonend entsorgt werden. Dabei sind die örtlichen Vorschriften zu beachten.

Bitte beachten Sie:
Alle Angaben in dieser Anleitung entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und sollen über unsere Produkte und mögliche Anwendungen informieren (technische Änderungen und Weiterentwicklungen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten).

Diese Montage - und Bedienungsanleitung umfasst folgende Produkte:

MHS-FBM-BK.100	MHS-ESM-BK.100	MHS-FBWS	MHS-FBHS
MHS-FBM-WT.100	MHS-ESM-WT.100	MHS-FBWSWS	MHS-FBHSWS

Beachten Sie auch die Original Bedienungsanleitung der HEATSCOPE® ZERO Heizstrahler.

systectherm

Systec Therm AG
Letzistrasse 35
CH-9015 St. Gallen

Telefon 071 274 00 50
Telefax 071 274 00 60
E-Mail info@systectherm.ch
Internet www.systectherm.ch

MHS

MUNICH HOME SYSTEMS

® MHS GmbH 2014, technische Änderungen und Weiterentwicklungen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten, Stand: April 2014